

Una nueva especie de anfípodo del género *Spathiopus* (Gammaridea, Melitidae), de la plataforma noroccidental de Cuba

A new species of amphipod crustacean of the genus Spathiopus (Gammaridea, Melitidae), from the Northwestern Cuban Shelf

Manuel Ortiz y Rogelio Lalana

Centro de Investigaciones Marinas. Universidad de La Habana

Resumen

Se describe una nueva especie de anfípodo del género *Spathiopus* Thomas y Barnard, 1985 (Amphipoda, Melitidae), que se caracteriza por presentar el flagelo de la antena 2, muy ensanchado y espatuliforme. Se trata de la segunda especie que se conoce del mencionado género. También se ofrecen las diferencias fundamentales entre *S. looensis* Thomas y Barnard, 1985, de los cayos de la Península de la Florida y *S. cojimarensis*, especie nueva, de la plataforma noroccidental cubana.

Abstract

A new species of amphipod crustacean of the genus *Spathiopus* Thomas and Barnard, 1985 (Amphipoda, Melitidae), which has, an expanded and spatulated flagellum on the antenna 2, is here described. This is the second known species of this genus. The main differences between *S. looensis* Thomas and Barnard, 1985, from the Florida Keys, and *S. cojimarensis* new species, from the Western Cuban Shelf, are also given.

Palabras clave: Sistemática, Crustacea, Amphipoda, Melitidae, especie nueva, Cuba

Key words: Systematic, Crustacea, Amphipoda, Melitidae, new species, Cuba

INTRODUCCION

En el año 1972, el primer autor colectó en una piscina de agua salada, situada en la costa, junto a las antiguas instalaciones del Centro de Investigaciones Marinas, de la Universidad de La Habana (CIM), varios ejemplares de un raro anfípodo, muy semejante a los representantes del género *Elasmopus*, pero con el flagelo de la antena 2 completamente aplanado. Entonces, cuando empezaba a estudiar estos pequeños crustáceos, desistió de la idea de describirlos. Dicho material fue guardado, perdiéndose posteriormente. Después, THOMAS Y BARNARD (1985), describieron el género *Spathiopus*, basado en el material que colectaran en los cayos de la Florida, que coincide perfectamente con los ejemplares ya citados.

Recientemente, en una colecta de crecimientos indeseables e incrustantes (marine fouling), en la Bahía de Cojimar, fueron colectados 3 ejemplares más del mencionado género, que luego de su estudio, han resultado ser la segunda especie que se conoce del género *Spathiopus*, que pasamos a describir, a continuación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material objeto de este estudio proviene de colectas manuales cualitativas realizadas raspando con un cuchillo las incrustaciones y los organismos indeseables (marine fouling), del bloque de concreto de un viejo muelle, introducido en el mar desde hace más de 50 años. Dicho material se ha recogido con una bolsa de polietileno.

Se asume que los ejemplares colectados en 1972 pertenecían a esta nueva especie, debido a las vivencias del primer autor y a la cercanía de las localidades de colecta.

Las setas del artejo 3 del palpo mandibular se nombran, desde hace tiempo, con las letras A-E, para su distinción. En *Spathiopus*, solamente existen las D y las E (THOMAS Y BARNARD, 1985).

Las figuras que se presentan han sido confeccionadas con el auxilio de la cámara clara.

SISTEMATICA

Spathiopus cojimarensis especie nueva

(Figuras 1-3)

Holotipo: macho adulto, 4.7 mm; Bahía de Cojimar, al Este de la Ciudad de La Habana; sobre un bloque de concreto; 0.2 metros de profundidad; 26 de Abril del 2000; conservado en la colección de invertebrados del CIM; n° 177.

Paratipo: 1 macho joven; 1.5 mm; colectado y conservado junto al holotipo; N°. 178.

Etimología: “cojimarensis”, por el nombre de la localidad tipo; la Bahía de Cojimar

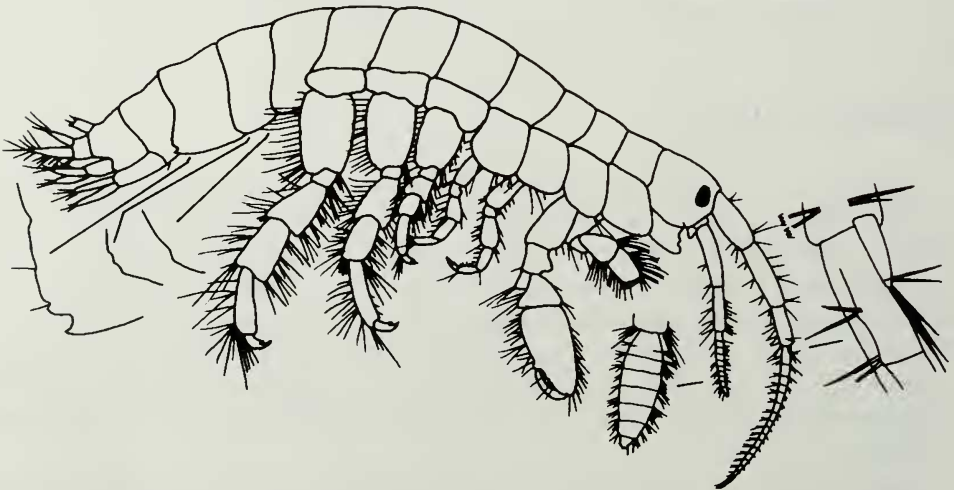


Figura 1. *Spathiopus cojimarensis* especie nueva. Vista lateral del cuerpo, con una ampliación del flagelo accesorio de la antena 1, del flagelo de la antena 2 y de los tres epímeros.

Figure 1. *Spathiopus cojimarensis* new species. Lateral view of body, with a magnification of the accessory flagellum of antenna 1, flagellum of antenna 2, and the three epimera.

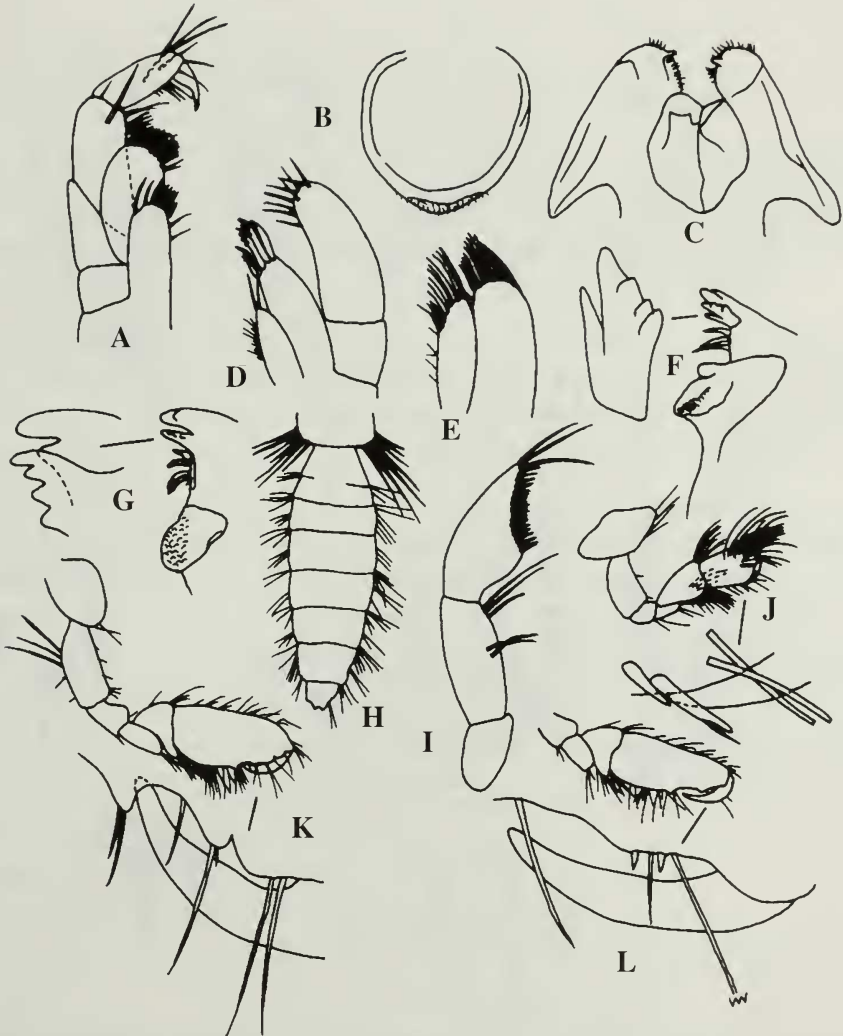


Figura 2. *Spathiopus cojimarensis* especie nueva. A, maxilípodo; B, labio superior; C, labio inferior; D, maxila 1; E, maxila 2; F-G, mandíbulas derecha e izquierda; H, flagelo de la antena 2; I, palpo mandibular; J, gnatópodo 1; K, gnatópodo 2 derecho; L, gnatópodo 2 izquierdo.

Figure 2. *Spathiopus cojimarensis* new species. A, maxilliped; B, upper lip; C, lower lip; D, maxilla 1; E, maxilla 2; F, right mandible; G, left mandible; H, flagellum of antenna 2; I, mandible palp; J, gnathopod 1; K, right gnathopod 2; L, inner view of left gnathopod 2.

Descripción del holotipo (macho adulto): Cabeza con el rostro imperceptible; ojos arriñonados, castaño oscuro en alcohol; sin ommatidios alrededor de la parte pigmentada; lóbulo cefálico discreto; con una pequeña escotadura debajo del ojo. Antena 1 más larga que la 2; artejo 2 del pedúnculo de la antena 1 más largo que el 1 y el 3; flagelo accesorio con 2 artejos; con 2 setas largas dirigidas hacia abajo, en el ápice del artejo basal y 3

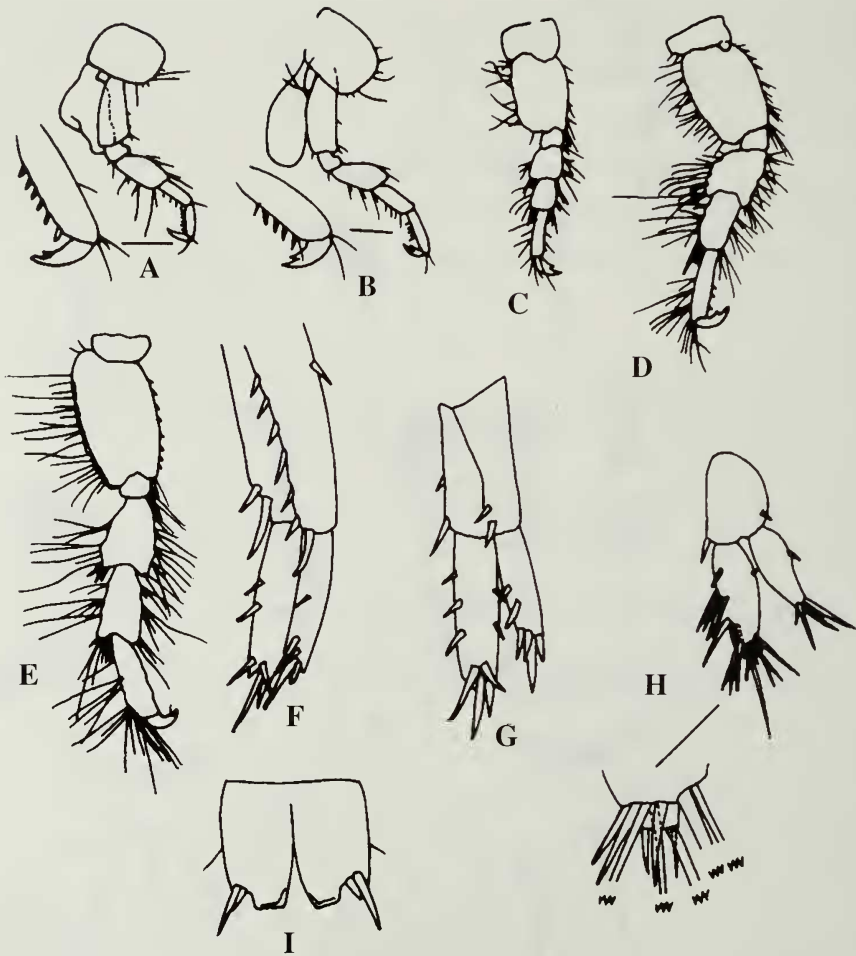


Figura 3. *Spathiopus cojimarensis* especie nueva. A, pereiópodo 3; B, pereiópodo 4; C, pereiópodo 5; D, pereiópodo 6; E, pereiópodo 7; F, urópodo 1; G, urópodo 2; H, urópodo 3; I, telson.
Figure 3. *Spathiopus cojimarensis* new species. A, pereiopod 3; B, pereiopod 4; C, pereiopod 5; D, pereiopod 6; E, pereiopod 7; F, uropod 1; G, uropod 2; H, uropod 3; I, telson.

en el distal, que es muy corto; flagelo principal compuesto de 16 artejos, armados de setas cortas. Antena 2 con el artejo 5 del pedúnculo más corto que el 4; flagelo más corto que el pedúnculo, ovoidal y con 7 artejos aplanados y anchos, en vista frontal, pero de apariencia normal, en vista lateral.

Labio superior redondeado casi perfectamente, con setas pequeñas en su borde anterior.

Labio inferior con lóbulos internos presentes; lóbulo externo amplio, con un cono definiendo sus bordes superior e interno; lóbulos mandibulares bien definidos.

Maxila 1 con el lóbulo interno con 2 setas distales; borde interno con setas finas; lóbulo externo con 5 espinas, 2 simples y 3 armadas con 3-4 dientes; palpo de 2 artejos; artejo distal con 9 setas distales y subdistales.

Maxila 2 con el lóbulo externo más ancho que el interno, llevando 12 setas distales; lóbulo interno con 4 setas faciales y 12 marginales.

Mandíbulas con dos incisivos; molar potente, pero poco triturador; sin seta mayor; palpo mandibular con 3 artejos, el 2 con 2 setas subdistales y 2 distales, en su margen anterior; artejo 3 ancho, con 18 setas D y 3 setas E; mandíbula izquierda con 3 setas auxiliares; *lacinia mobilis* bífida, con uno de los lóbulos con 4 dientes; mandíbula derecha con 4 setas auxiliares; *lacinia mobilis* simple, con 4 dientes.

Maxilípodo normal, muy semejante al de *S. loeensis*.

Coxa 1 subcuadrada. Gnatópodo 1 más pequeño que el 2; artejos 5 y 6 subiguales en largo y setosos; artejo 5 con un penacho de setas distales anteriores, uno lateral interno y otro posterior más denso; artejo 6 con penachos de setas anterodistales; borde palmar entero, con una espina larga y otra corta más atrasada, en el ángulo palmar; artejo 7 llegando hasta la base de ambas espinas.

Coxa 2 con el margen ventral curvado. Gnatópodo 2 muy fuerte, con el artejo 3 formando un lóbulo anterodistal; artejos 4 y 5 formando un lóbulo posterodistal, cada uno; artejo 5 mucho más corto que el 6; artejo 6 estrechándose ligeramente hacia su extremo distal, con setas anteriores y posteriores cortas; Borde palmar izquierdo con dos dientes, entre los cuales surgen 2 espinas cortas. Borde palmar derecho con 3 dientes, 2 juntos que nacen inmediatamente detrás de la inserción del artejo 7 y un tercero definiendo el ángulo palmar, al cual no llega el artejo 7.

Pereiópodos 3-5 cortos y subiguales en largo. Coxas 3 y 4 cuadrangulares. Pereiópodos 3 y 4 muy similares; Artejo 6 del pereiópodo 3 con 6 espinas posteriores cortas y equidistantes, mientras que el del pereiópodo 4 presenta 5. Branquias saculares, casi tan largas como el largo del artejo 2, de ambos pereiópodos.

Pereiópodos 5-7 aumentando en largo en ese orden; muy setosos; con los artejos 2, 4 y 5 ensanchados; el 2 sin formar lóbulo posterior.

Urópodos 1 y 2 menos salientes que el 3. Urópodo 1 con el pedúnculo armado de 6 espinas equidistantes, seguidas de una más larga distal; ramas subiguales en largo, con 4 espinas distales, cada una. Urópodo 2 con el pedúnculo poco espinoso; con la rama externa más corta que la interna; con 4 espinas distales cada una. Urópodo 3 con el pedúnculo corto y ancho; rama interna más corta que la externa; ambas con setas largas distales; rama externa con un artejo 2 vestigial.

Epímeros 1 y 2 con el ángulo posteroventral redondeado. Epímero 3 con dicho ángulo armado con un diente, seguido de una escotadura, que lo separa de otro más corto, a partir del cual, el borde posterior es festonado, con una seta separando cada festón.

Telson hendido casi hasta la base; con 2 espinas en el ángulo posteroexterno de cada lóbulo; mitad interna del borde posterior de los lóbulos, casi recta y protuberante.

En el macho joven, el flagelo de la antena 2 es casi cilíndrico como en los representantes del género *Elasmopus*. Por tal motivo estos podrían ser confundidos con los juveniles de alguna de las especies del mencionado género, registradas para las aguas cubanas.

Hembra: desconocida.

DISCUSION

La manera más sencilla de diferenciar a *Spathiopus cojimarensis* especie nueva de *S. looensis*, es observando la setotaxia de los pereiópodos 5 – 7 de ambas especies. En *S. cojimarensis* son extremadamente setosos, mientras que en *S. looensis*, apenas poseen setas.

Otras características para separarlos son: que en *S. cojimarensis* especie nueva, las setas distales del flagelo accesorio son largas; el flagelo de la antena 2 es más corto que el resto de los artejos basales juntos; el artejo 3 del palpo mandibular es muy robusto; el lóbulo interno de la maxila 1 tiene 2 setas distales; el labio superior es casi redondo; el borde antero distal del gnatópodo 2 forma un lóbulo; el gnatópodo 2 tiene el borde palmar dentado (derecho con 3 dientes e izquierdo con 2) y con el artejo 5 muy corto (mucho menos de 1/3 del largo del 6); el pereiópodo 3 presenta el artejo 6 armado de 6 espinas cortas equidistantes y 5 en la misma posición, en el pereiópodo 4; los pereiópodos 5–7 son extremadamente setosos; los urópodos 1 y 2 llevan 4 espinas distales en sus ramas; el telson está armado con 2 espinas posterolaterales y el epímero 3 con una escotadura profunda detrás del diente posteroventral.

Por el contrario, en *S. looensis*, el flagelo accesorio no posee setas largas; el flagelo de la antena 2 es igual o más largo que el largo del resto de artejos basales juntos; el artejo 3 del palpo mandibular no es tan robusto; el lóbulo interno de la maxila 1 posee 2 setas largas y varias cortas; el labio superior es más ovoidal; el borde antero distal del gnatópodo 2 no forma lóbulo; el gnatópodo 2 izquierdo no lleva dientes y con el artejo 5 casi de 1/3 del largo del 6; el pereiópodo 3 tiene 4 espinas largas y 4 cortas intercaladas entre las primeras; los pereiópodos 5–7 poseen algunas setas cortas; los urópodos 1 y 2 tienen menos de 4 espinas distales en sus ramas; el telson lleva una sola espina distal lateral y el epímero 3 posee un diente saliente, pero sin escotadura posterior.

Otro aspecto a destacar en relación con la separación de estas especies, es que *S. cojimarensis* especie nueva, aparece formando parte de los crecimientos indeseables e incrustantes, a menos de 0.5 metros de profundidad. En cambio, *S. looensis*, habita las lagunas arrecifales de las zonas coralinas, de la costa Atlántica de la Península de la Florida, desde Biscayne Bay hasta Looe Key Reef, de 1 a 7 metros de profundidad, a veces entre macroalgas (THOMAS Y BARNARD, 1985; THOMAS, 1993).

BIBLIOGRAFIA

- THOMAS, J.D y BARNARD, J.L. 1985. Two new species of two new Gammaridean Genera (Crustacea: Amphipoda) from the Florida Keys. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 98(1): 191-203.
- THOMAS, J.D. 1993. *Identification Manual for Marine Amphipoda (Gammaridea): 1. Common Coral Reef and Rocky Bottom Amphipods of South Florida*. Florida Department of Environmental Protection, Division of Water Management, Tallahassee, Florida: 1-83.